



# GURU PEMBELAJAR

MODUL PELATIHAN GURU  
PENDIDIKAN JASMANI OLAH RAGA DAN KESEHATAN  
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP)

KELOMPOK KOMPETENSI H

**PROFESIONAL:  
PENERAPAN KINESIOLOGI DAN PSIKOLOGI DALAM PJOK**

DIREKTORAT JENDERAL GURU DAN TENAGA KEPENDIDIKAN  
KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
TAHUN 2016



**Penulis:**

1. **Hamdillah, M.Pd**, 0812823371, e-Mail: hamdillahrasyid@yahoo.com
2. **Andhega Wijayai, S.Pd Jas, M.Or**, 085647260494, e-Mail: [andhega@gmail.com](mailto:andhega@gmail.com)
3. **Gawat Noor Hadiyanto, M.Pd**, 08123185404, e-Mail: gawatnoorh@icloud.com

**Penelaah:**

1. **Prof. Dr. Hari Amirullah Rachman, M.Pd**, 081392297979, e-Mail: harirachman@yahoo.com.au
2. **Drs. Suroto, MA, Ph.D**, 081331573321, e-Mail: suroto@unesa.ac.id
3. **Dr. Sugito Adiwarsito**, 085217181081, e-Mail: sugito72@yahoo.com

**Illustrator:**

**Abdul Munir, S.IP, M.Pd**

**Hak cipta dilindungi undang-undang**

Dilarang mengcopy sebagian atau keseluruhan isi buku ini untuk kepentingan komersial tanpa izin tertulis dari Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Pendidikan Jasmani dan Bimbingan Konseling, Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan



## KATA SAMBUTAN

Peran guru professional dalam pembelajaran sangat penting sebagai kunci keberhasilan belajar siswa. Guru professional adalah guru yang kompeten membangun proses pembelajaran yang baik sehingga dapat menghasilkan pendidikan yang berkualitas. Hal tersebut menjadikan guru sebagai komponen yang menjadi fokus perhatian pemerintah pusat maupun pemerintah daerah dalam meningkatkan mutu pendidikan terutama menyangkut kompetensi guru.

Pengembangan profesionalitas guru melalui program Guru Pembelajar (GP) merupakan upaya peningkatan kompetensi untuk semua guru. Sejalan dengan hal tersebut, pemetaan kompetensi guru telah dilakukan melalui uji kompetensi guru (UKG) untuk kompetensi pedagogik dan professional pada akhir tahun 2015. Hasil UKG menunjukkan peta kekuatan dan kelemahan kompetensi guru dalam penguasaan pengetahuan. Peta kompetensi guru tersebut dikelompokkan menjadi 10 (sepuluh) kelompok kompetensi. Tindak lanjut pelaksanaan UKG diwujudkan dalam bentuk pelatihan guru paska UKG melalui program Guru Pembelajar. Tujuannya untuk meningkatkan kompetensi guru sebagai agen perubahan dan sumber belajar utama bagi peserta didik. Program Guru Pembelajar dilaksanakan melalui pola Guru Pembelajar tatap muka, daring kombinasi dan GP daring.

Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK), Lembaga Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Kelautan Perikanan Teknologi Informasi dan Komunikasi (LP3TK KPTK), dan Lembaga Pengembangan dan Pemberdayaan Kepala Sekolah (LP2KS) merupakan Unit Pelaksana Teknis dilingkungan Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan yang bertanggung jawab dalam mengembangkan perangkat dan melaksanakan peningkatan kompetensi guru sesuai bidangnya. Adapun perangkat pembelajaran yang dikembangkan tersebut adalah modul untuk program Guru Pembelajar (GP) tatap muka, daring kombinasi dan GP daring untuk semua mata pelajaran dan kelompok kompetensi. Dengan modul ini diharapkan program GP memberikan sumbangan yang sangat besar dalam peningkatan kualitas kompetensi guru.

Mari kita sukseskan program GP ini untuk mewujudkan Guru Mulia Karena Karya.

Jakarta, Februari 2016  
Direktur Jenderal,  
  
Sumarna Surapranata  
NIP. 195908011985031002





## KATA PENGANTAR

Dalam rangka mendukung pencapaian visi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) tahun 2015-2019 “*Terbentuknya insan serta ekosistem pendidikan dan kebudayaan yang berkarakter dengan berlandaskan gotong royong*” serta untuk merealisasikan misi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mewujudkan pelaku pendidikan dan kebudayaan yang kuat dan pembelajaran yang bermutu, PPPPTK Penjas dan BK tahun 2016 telah merancang program peningkatan kompetensi guru dan tenaga kependidikan lainnya.

Salah satu upaya PPPPTK Penjas dan BK dalam merealisasikan program peningkatan kompetensi Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) dan Guru Bimbingan dan Konseling (BK) adalah melaksanakan Program Guru Pembelajar yang bahan ajar nya dikembangkan dalam bentuk modul berdasarkan standar kompetensi guru.

Sesuai fungsinya bahan pembelajaran yang didesain dalam bentuk modul agar dapat dipelajari secara mandiri oleh para peserta diklat. Beberapa karakteristik yang khas dari bahan pembelajaran tersebut adalah: (1) lengkap (*self-contained*), artinya seluruh materi yang diperlukan peserta program guru pembelajar untuk mencapai kompetensi tertentu tersedia secara memadai; (2) menjelaskan diri sendiri (*self-explanatory*), maksudnya penjelasan dalam paket bahan pembelajaran memungkinkan peserta program guru pembelajar dapat mempelajari dan menguasai kompetensi secara mandiri; serta (3) mampu membelajarkan peserta program guru pembelajar (*self-instructional*), yakni sajian dalam paket bahan pembelajaran ditata sedemikian rupa sehingga dapat memicu peserta untuk secara aktif melakukan interaksi belajar, bahkan menilai sendiri kemampuan belajar yang dicapainya.

Modul ini diharapkan dapat menjadi bahan pembelajaran utama dalam pelaksanaan program guru pembelajar guru PJOK dan guru BK sebagai tindak lanjut dari Uji Kompetensi Guru (UKG).

Kami mengucapkan terima kasih dan memberikan apresiasi serta penghargaan setinggi-tingginya kepada tim penyusun, baik penulis, tim pengembang teknologi pembelajaran, pengetik, tim editor, maupun tim pakar yang telah mencurahkan pemikiran, meluangkan waktu untuk bekerja keras secara kolaboratif dalam mewujudkan modul ini.

Semoga apa yang telah kita hasilkan memiliki makna strategis dan mampu memberikan kontribusi dalam rangka meningkatkan profesionalisme guru dan tenaga kependidikan terutama dalam bidang PJOK dan BK yang akan bermuara pada peningkatan mutu pendidikan nasional.

Kepala PPPPTK Penjas dan BK,



*[Handwritten Signature]*

**Dr. Mansur Fauzi, SE, M.Si.**  
NIP. 195812031979031001



## DAFTAR ISI

	Hal
<b>KATA SAMBUTAN</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan .....	2
C. Peta Kompetensi .....	2
D. Ruang Lingkup .....	4
E. Cara Penggunaan Modul .....	4
<b>KEGIATAN PEMBELAJARAN 1: Penerapan KinesiologiPJOK</b> .....	7
A. Tujuan .....	7
1. Kompetensi Dasar .....	7
2. Indikator Pencapaian Kompetensi .....	7
B. Uraian Materi .....	7
1. Konsep Kinesiologi Olahraga .....	7
2. Gerak dan Gaya Gerak .....	9
3. Penerapan Kinesiologi Olahraga dalam Pembelajaran PJOK ..	13
C. Aktivitas Pembelajaran .....	20
D. Latihan/Kasus/Tugas .....	20
E. Rangkuman .....	21
F. Umpan balik dan Tindak Lanjut .....	22
G. Kunci Jawaban .....	23
<b>KEGIATAN PEMBELAJARAN 2: Penerapan Psikologi dalam PJOK..</b>	24
A. Tujuan .....	24
1. Kompetensi Dasar .....	24
2. Indikator Pencapaian Kompetensi .....	24
B. Uraian Materi .....	24
1. Konsep Psikologi Olahraga .....	24
2. Gejala-gejala Gangguan Psikologi pada Peserta Didik .....	27
C. Akrivitas Pembelajaran .....	30
D. Latihan/Kasus/Tugas .....	31
E. Rangkuman .....	31
F. Umpan Balik dan Tindak lanjut .....	32
G. Kunci Jawaban .....	33
<b>EVALUASI</b> .....	34
<b>PENUTUP</b> .....	43
<b>GLOSARIUM</b> .....	44
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	45
<b>KUNCI JAWABAN</b> .....	53





## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pendidik adalah tenaga kependidikan yang berkualifikasi sebagai guru, dosen, konselor, pamong belajar, widyaiswara, tutor, instruktur, fasilitator, dan sebutan lain yang sesuai dengan kekhususannya, serta berpartisipasi dalam menyelenggarakan pendidikan. Guru dan tenaga kependidikan wajib melaksanakan kegiatan pengembangan keprofesian secara berkelanjutan agar dapat melaksanakan tugas profesionalnya. Program Guru Pembelajar (GP) adalah pengembangan kompetensi Guru dan Tenaga Kependidikan yang dilaksanakan sesuai kebutuhan, bertahap, dan berkelanjutan untuk meningkatkan profesionalitasnya.

Pengembangan keprofesian berkelanjutan sebagai salah satu strategi pembinaan guru dan tenaga kependidikan diharapkan dapat menjamin guru dan tenaga kependidikan mampu secara terus menerus memelihara, meningkatkan, dan mengembangkan kompetensi sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Pelaksanaan kegiatan GP akan mengurangi kesenjangan antara kompetensi yang dimiliki guru dan tenaga kependidikan dengan tuntutan profesional yang dipersyaratkan.

Guru dan tenaga kependidikan wajib melaksanakan Program GP baik secara mandiri maupun kelompok. Khusus untuk GP dalam bentuk Program dilakukan oleh lembaga pelatihan sesuai dengan jenis kegiatan dan kebutuhan guru. Penyelenggaraan Program GP dilaksanakan oleh PPPPTK dan LPPPTK KPTK atau penyedia layanan Program lainnya. Pelaksanaan Program tersebut memerlukan modul sebagai salah satu sumber belajar bagi peserta Program. Modul merupakan bahan ajar yang dirancang untuk dapat dipelajari secara mandiri oleh peserta Program berisi materi, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang disajikan secara sistematis dan menarik untuk mencapai tingkatan kompetensi yang diharapkan sesuai dengan tingkat kompleksitasnya.



Modul Program GP bagi guru dan tenaga kependidikan ini merupakan acuan bagi penyelenggara pendidikan dan pelatihan dalam mengembangkan keprofesionalan yang diperlukan guru dalam melaksanakan kegiatan GP.

## B. Tujuan

Modul ini disajikan agar Anda memiliki kompetensi dan kecakapan dalam mengelola pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan (PJOK) secara profesional sesuai dengan hasil rekayasa yang dilakukan dilandasi dengan hasil analisis kebijakan yang berlaku dan pengembangan keilmuan penunjang, mengembangkan prestasi peserta didik, serta memiliki tanggung jawab personal dan sosial sebagai tauladan bagi peserta didik dan masyarakat.

Selain itu Anda juga diharapkan memiliki kemampuan mengembangkan potensi peserta didik, pendekatan/strategi/metode/gaya/teknik pembelajaran, teknologi, informasi dan komunikasi bagian 3, merefleksi pembelajaran, menerapkan kinesiology olahraga dalam pembelajaran dan menerapkan psikologi olahraga dalam pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan (PJOK) serta mampu mengelola setiap aspek pembelajaran mulai dari melakukan perencanaan, melaksanakan, dan melakukan penilaian sesuai dengan standar yang berlaku.

## C. Peta Kompetensi

PETA KOMPETENSI

JENJANG PROGRAM/ GRADE/NILAI	KOMPETENSI	INDIKATOR KOMPETENSI	MATERI
	Memiliki kecakapan dalam mengelola pembelajaran PJOK secara profesional sesuai dengan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memiliki kemampuan mengembangkan Potensi Peserta Didik dalam Pembelajaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Konsep Pengembangan Potensi Kognitif dan Psikomotorik Peserta Didik</li> <li>Identifikasi Jenis Kegiatan Pengembangan</li> </ul>



<p><b>PROGRAM MENENGAH/ KK-H/NILAI 71 – 80</b></p>	<p>hasil rekayasa yang dilakukan dilandasi dengan hasil analisis kebijakan yang berlaku dan pengembangan keilmuan penunjang, mengembangkan prestasi peserta didik, serta memiliki tanggung jawab personal dan sosial sebagai tauladan bagi peserta didik dan masyarakat.</p>		<p>Potensi Peserta Didik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyusunan Program Pengembangan Potensi Peserta Didik</li> <li>• Pelaksanaan Program Pengembangan Potensi Peserta Didik</li> <li>• Evaluasi Program Pengembangan Potensi Peserta Didik</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki kemampuan Pendekatan, Strategi, Metode, Gaya, dan Teknik Pembelajaran PJOK</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Model Pembelajaran PJOK</li> <li>• Pendekatan Pembelajaran PJOK</li> <li>• Strategi Pembelajaran PJOK</li> <li>• Metode Pembelajaran PJOK</li> <li>• Gaya Pembelajaran PJOK</li> <li>• Teknik Pembelajaran PJOK</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki kemampuan Teknologi, Informasi, dan Komunikasi 3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penggunaan Teknologi, Informasi, dan Komunikasi dalam Pembelajaran</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki kemampuan Refleksi dalam Pembelajaran PJOK 1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsep dan Prinsip Refleksi dalam Pembelajaran PJOK</li> <li>• Manfaat Refleksi dalam Pembelajaran PJOK</li> <li>• Pelibatan Peserta Didik dalam Refleksi Pembelajaran</li> </ul>



			PJOK
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki kemampuan menerapkan Kinesiologi dalam Pembelajaran PJOK</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsep Kinesiologi Olahraga</li> <li>• Gerak dan Gaya Gerak</li> <li>• Penerapan Kinesiologi dalam Pembelajaran</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki kemampuan menerapkan Psikologi dalam Pembelajaran PJOK</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsep Psikologi Olahraga</li> <li>• Gejala-gejala Gangguan Psikologi pada Peserta Didik</li> <li>• Pemanfaatan Psikologi Olahraga dalam Pembelajaran PJOK</li> </ul>

Tabel 1. Peta kompetensi

#### D. Ruang Lingkup

Modul ini berisi tentang mengembangkan potensi peserta didik, pendekatan/strategi/metode/gaya/teknik pembelajaran, teknologi, informasi dan komunikasi bagian 3, merefleksikan pembelajaran, menerapkan kinesiologi olahraga dalam pembelajaran dan menerapkan psikologi olahraga dalam pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan (PJOK) serta mampu mengelola setiap aspek pembelajaran mulai dari melakukan perencanaan, melaksanakan, dan melakukan penilaian sesuai dengan standar yang berlaku.

#### E. Cara Penggunaan Modul

Untuk memahami dan mampu melaksanakan seluruh isi dalam modul ini, Anda diharapkan membaca secara seksama, menelaah informasi tambahan yang diberikan oleh fasilitator, serta menggali lebih dalam informasi yang diberikan melalui eksplorasi sumber-sumber lain, melakukan diskusi, serta upaya lain yang relevan. Pada tahap penguasaan keterampilan diharapkan Anda mencoba berbagai keterampilan yang disajikan secara bertahap sesuai dengan langkah dan prosedur yang dituliskan dalam modul ini. Cobalah



berkali-kali dan kemudian Anda bandingkan keterampilan yang Anda kuasai dengan kriteria yang ada dalam setiap pembahasan.

Selain itu Anda juga diminta untuk mengerjakan berbagai tugas/ latihan/ kasus yang disajikan. Pengerjaan tugas/ latihan/ kasus didasarkan pada informasi yang ada pada modul ini sebelumnya, dan kemudian diperkaya dengan berbagai informasi yang Anda dapat dari sumber-sumber lain.

Evaluasi merupakan tugas lain yang perlu Anda kerjakan sehingga secara mandiri Anda akan dapat mengetahui tingkat penguasaan materi yang disajikan. Pada setiap akhir kegiatan pembelajaran disajikan kunci jawaban dari evaluasi tersebut, namun demikian Anda tidak diperkenankan membuka dan membacanya sebelum soal evaluasi Anda selesaikan.



# KEGIATAN PEMBELAJARAN 1

## PENERAPAN KINESIOLOGI DALAMPJOK

### A. Tujuan

#### 1. Kompetensi dasar

Memiliki kecakapan dalam mengelola pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan ( PJOK ) secara profesional sesuai dengan hasil rekayasa yang dilakukan dilandasi dengan hasil analisis kebijakan yang berlaku dan pengembangan keilmuan penunjang, mengembangkan prestasi peserta didik , serta memiliki tanggung jawab personal dan sosial sebagai tauladan bagi peserta didik dan masyarakat.

#### 2. Indikator Pencapaian Kompetensi :

1. Menjelaskan konsep kinesiologi.
2. Menjelaskan konsep kinesiologi olahraga.
3. Menjelaskan konsep gerak
4. Menjelaskan konsep gaya gerak
5. Menganalisis gerak
6. Menganalisis gaya gerak
7. Mengeksplorasi penerapan kinesiologi olahraga dalam pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan (PJOK).

### B. Uraian Materi

#### 1. Konsep Kinesiologi Olahraga

Kinesiologi berasal dari kata Kinesis dan logos. Kinesis adalah gerak, logos adalah ilmu. Kinesiologi merupakan suatu ilmu yang mempelajari gerakan manusia yang efisien, efektif dan aman didekati dari analisis rangka, otot dan hukum mekanika. Gerakan manusia yang efisien, efektif dan aman merupakan gerak yang baik( teknik yang baik). Karena setiap pola gerakan menggunakan energi ( tenaga) yang efisien dalam



mencapai hasil atau sasaran yang dituju (efektif) serta terhindar dari cedera dalam melakukan gerakan (aman). Untuk menganalisis gerak yang efisien, efektif dan aman berkaitan dengan analisis tulang dan sendi (anatomi), sistem otot saraf (fisiologi) dari gerakan manusia, dan asas-asas hukum mekanika yang dihubungkan dengan gerakan manusia (mekanika). Pendekatan ketiga bidang ilmu (anatomi, fisiologi dan mekanika) dapat memberi jawaban yang tepat bagaimana gerak yang efisien, efektif dan aman (teknik yang baik), mengapa teknik ini terjadi, dan seberapa tingkat kejadiannya. Seperti halnya ilmu-ilmu lain, yang tak pernah berdiri sendiri. Kinesiologi ini untuk mempelajarinya dibutuhkan bantuan ilmu-ilmu lain. Dengan perkataan lain, kinesiologi adalah gabungan antara ilmu anatomi, fisiologi dan mekanika.

Dasar pengkajian atau pembicaraan yang dipakai adalah bahwa tubuh manusia dipandang sebagai mesin yang melakukan suatu pekerjaan dalam sehari-hari. Karenanya pengetahuan tentang mekanika harus dimengerti betul. Kinesiologi bekerja di penelitian, industri kebugaran, secara klinis, dan di lingkungan industri. Karenanya tepatlah bila kinesiologi dinyatakan sebagai ilmu paduan dari berbagai cabang ilmu yaitu Ilmu Urai, Ilmu Faal, Biokimia dan Mekanik.

Bertolak dari pengetahuan Ilmu Urai, khususnya tentang sistem alat gerak, maka penerapan dasar mekanik tercermin pada bagaimana sikap tubuh, cara jalan seseorang, cara penggunaan alat-alat rumah-tangga maupun alat-alat olah raga dan sebagainya. Walaupun pada waktu ini psycholog, psikiater dan psikoanalisis sangat berkenan pada penelitian aspek Psychosomatik dari kinesiologi dan memperbincangkan tentang “mengapa” manusia bergerak, tidak jarang pula adanya perenung yang merenungkan bahwa memang tepatlah apa yang dikatakan oleh nenek-moyang kita yaitu bahwa manusia dapat bergerak secara teratur, berjalan secara anggun dan mempunyai kemampuan penyesuaian dengan lingkungan; semua ini adalah karunia Tuhan Pencipta Alam Tetapi janganlah salah sangka, sebab kinesiologi bukanlah suatu studi untuk menikmati karunia Tuhan.



Kinesiologi terapan banyak dijumpai pada bidang kedokteran dan bidang olahraga serta pelaksanaan penyembuhan fisik dan rehabilitasi serta bidang seni tari. Kinesiology adalah ilmu yang mempelajari gerak atau the science human movement yang diaplikasikan dan menjelaskan tentang gerak tubuh manusia kemudian ilmu ini dapat diaplikasikan terhadap prinsip-prinsip mekanik dalam gerak manusia yang disebut biomekanika atau biomekanik kinesiology sedangkan aplikasi anatomi dalam gerak manusia disebut anatomi kinesiologi.

Model studi kinesiologi pada hakikatnya hampir sama dengan model pendidikan gerak dalam orientasi nilainya, tetapi menggunakan kegiatan gerak untuk mempelajari dasar-dasar disiplin gerak manusia (misalnya fisiologi latihan, biomekanika, dan kinesiologi). Karena itu, model ini pun disebut juga sebagai pendidikan disiplin keilmuan olahraga.

## 2. Gerak dan Gaya Gerak.

Kinesiologi adalah ilmu yang mempelajari tentang bagaimana cara atlet melakukan gerakan atau teknik yang efektif dan efisien, kinesiologi merupakan ilmu yang hampir sama dengan biomekanika. Keefektifan gerak ditopang oleh berbagai aspek, salah satu aspek yang mempengaruhi adalah komponen biomotor. Biomotor adalah kemampuan gerak manusia atau atlet yang dipengaruhi oleh kondisi sistem – sistem organ dalam, diantaranya : sistem neomuscular, pernafasan, pencernaan, peredaran darah, energi, tulang dan persendian (Sukadiyanto, 2002 : 35). Menurut Bompa (1994) komponen dasar dari olahragawan meliputi : kekuatan, ketahanan, kecepatan, fleksibilitas, dan koordinasi.

Secara garis besar komponen biomotor dipengaruhi oleh kebugaran energi ( energy fitness ) dan kebugaran otot ( muscular fitness ). Kebugaran energi adalah komponen – komponen sumber energi yang mengakibatkan terjadinya gerak yang terdiri atas kapasitas aerobik dan anaerobik. Sedangkan kebugaran otot adalah keseluruhan dari komponen – komponen biomotor yang meliputi kekuatan, ketahanan,



kecepatan, power, fleksibilitas, keseimbangan, dan kelincihan (Sharkey, 1986 ).

a. **Ketahanan (endurance)**

Latihan ketahanan memiliki pengaruh terhadap kualitas sistem kardiovaskular, pernafasan dan sistem peredaran darah sehingga proses pemenuhan energi selama aktivitas dapat berlangsung dengan lancar. Dengan demikian komponen ketahanan sangat dibutuhkan oleh olahragawan. Ketahanan adalah kemampuan peralatan tubuh seseorang untuk melawan kelelahan selama aktifitas berlangsung.

Ketahanan dapat ditinjau dari jenisnya dibedakan menjadi dua yaitu ketahanan umum dan ketahanan khusus. Ketahanan umum adalah kemampuan dalam melakukan kerja kerja dengan melibatkan beberapa kelompok otot atau seluruh kelompok otot, sistem pusat syaraf, neuromuscular, dan kardiorespirasi dalam jangka waktu yang lama. Ketahanan khusus adalah ketahanan yang hanya melibatkan sekelompok otot lokal ketahanan umum yang melibatkan seluruh potensi organ dalam tubuh sebagai dasar dari semua jenis ketahanan, sehingga diperlukan oleh semua cabang olahraga sebagai dasar untuk mengembangkan ketahanan khusus.

Ditinjau dari lama kerjanya, ketahanan dibedakan menjadi : ketahanan jangka panjang, ketahanan jangka menengah, dan ketahanan jangka pendek (Sukadiyanto, 2002 : 42). Adapun ciri – ciri ketahanan ditinjau dari lama kerjanya adalah sebagai berikut :

- 1) Ketahanan jangka panjang merupakan ketahanan yang memerlukan waktu lebih dari 8 menit, sehingga kebutuhan energi dipenuhi oleh sistem aerobik
- 2) Ketahanan jangka menengah merupakan ketahanan yang memerlukan waktu antara 2 sampai 6 menit sehingga kebutuhan energi dipenuhi oleh sistem anaerobik laktik dan aerobik.



- 3) Ketahanan jangka pendek merupakan ketahanan yang memerlukan waktu antara 45 detik sampai 2 menit sehingga kebutuhan energi dipenuhi oleh sistem anaerobik alaktik.

#### **b. Kekuatan**

Kekuatan merupakan komponen biomotor yang penting dan sangat diperlukan untuk meningkatkan daya tahan otot dalam mengatasi beban selama berlangsungnya aktivitas olahraga. Secara fisiologis, kekuatan adalah kemampuan neuromuscular untuk mengatasi tahanan beban luar dan beban dalam. Adapun manfaat dari latihan kekuatan, diantaranya : meningkatkan kemampuan otot dan jaringan, mengurangi dan menghindari terjadinya cedera, meningkatkan prestasi, terapi dan rehabilitasi cedera pada otot dan membantu dalam penguasaan teknik.

Menurut Sukadiyanto (2002:62) tingkat kekuatan diantaranya dipengaruhi oleh keadaan : panjang pendeknya otot, besar kecilnya otot, jauh dekatnya titik beban dengan titik tumpu, tingkat kelelahan, dominasi jenis otot merah atau putih, potensi otot, dan kemampuan kontraksi. Adapun kontraksi otot dibedakan dalam tiga macam, yaitu isometrik, isotonik, dan isokinetik (Bowers dan Fox, 1992). Dari ketiga macam kontraksi menurut Rushall dan Pyke (1992), Bompa (1994) digolongkan menjadi tiga tipe, yaitu : concentric, eccentric, dan plyometrics.

#### **c. Kecepatan**

Kecepatan mengandung unsur adanya jarak tempuh dan waktu tempuh terhadap rangsangan yang muncul. Untuk itu kecepatan adalah kemampuan seseorang untuk melakukan gerak atau serangkaian gerak secepat mungkin sebagai jawaban terhadap rangsangan. Dengan kata lain kecepatan merupakan kemampuan seseorang untuk menjawab dan menerima rangsangan dengan bentuk gerak atau serangkaian gerak dalam waktu yang relatif singkat dan cepat (Sukadiyanto, 2002:108). Kecepatan merupakan



kualitas kondisional yang memungkinkan seseorang untuk melakukan gerakan dan bereaksi secara cepat dan singkat terhadap rangsangan yang diterima.

Kecepatan merupakan pembawaan sejak lahir (genetika), sehingga komponen kecepatan memiliki keterbatasan yaitu tergantung pada struktur otot dan mobilisasi proses – proses syaraf. Sebagai akibatnya, peningkatan kecepatan juga relatif terbatas yaitu antara 20 – 30 %.

Menurut Nossek (1982:62) gerakan – gerakan kecepatan dilakukan dengan melawan tahanan yang berbeda (berat badan, berat peralatan, air) dengan efek bahwa pengaruh kekuatan juga menjadi faktor yang menentukan. Dengan demikian kecepatan secara langsung tergantung pada waktu dan pengaruh kekuatan.

Kecepatan dibagi menjadi dua jenis yaitu : kecepatan reaksi dan kecepatan gerak. Menurut Sukadiyanto (2002:109) kecepatan reaksi dibedakan menjadi kecepatan tunggal dan kecepatan majemuk. Kecepatan tunggal adalah kemampuan seseorang untuk menjawab rangsangan yang telah diketahui arah dan sasarannya dalam waktu yang sesingkat mungkin. Sedangkan reaksi mejemuk adalah kemampuan seseorang menanggapi atau menjawab rangsangan yang tidak diketahui arahnya secara cepat dan singkat. Kecepatan gerak adalah kemampuan seseorang dalam melakukan gerak atau serangkaian gerak dalam waktu secepat mungkin.

#### **d. Fleksibilitas**

Fleksibilitas saling berkaitan dengan kelentukan dan kelenturan. Kelentukan terkait erat dengan keadaan tulang dan persendian. Kelenturan terkait erat dengan tingkat tingkat elastisitas otot, tendo, dan ligamenta. Unsur kelentukan dan kelenturan akan menjamin keluasan gerak pada saat melakukan gerak. Fleksibilitas harus sering dilatihkan minimal dua kali setiap sesi latihan, yaitu pada saat pemanasan (warming up) dan saat pendingin (cooling down). Fleksibilitas dilatihkan guna memelihara agar otot selalu dalam kondisi yang elastis dan persendian juga selalu lentuk.



Fleksibilitas mengandung pengertian yaitu luas gerak satu persendian atau beberapa persendian. Fleksibilitas terbagi menjadi dua macam yaitu : fleksibilitas statis dan fleksibilitas dinamis. Fleksibilitas statis ditentukan oleh ukuran luas gerak (range of motion) satu persendian atau beberapa persendian. Fleksibilitas dinamis adalah kemampuan seseorang dalam bergerak dengan kecepatan tinggi.

### 3. Penerapan Kinesiologi Olahraga dalam Pembelajaran PJOK.

Hal ini menjadi semakin umum untuk menggunakan alat bantu audio visual ketika mengajar Biokimia. Salah satu aplikasi yang sangat efisien adalah dengan menggunakan program kaset video televisi di laboratorium untuk mengajarkan teknik-teknik khusus atau instrumentasi. Program-program tersebut justru dapat memenuhi kebutuhan instruktur, efisien untuk kelompok atau belajar individu atau review, relatif mudah untuk meninjau setiap saat atau tempat, dan tidak sulit untuk mempersiapkan.<sup>2</sup> Peralatan yang diperlukan untuk memproduksi program video pendek biasanya tersedia di kampus studio TV atau peralatan yang paling dasar dapat dibeli sekitar \$ 3,000.00 (3650 Sony 1/2 inci editing perekam video, kamera hitam dan putih, dan monitor). Kami jelaskan di sini pointer untuk merencanakan demonstrasi direkam, rincian tentang bagaimana untuk menghasilkan video yang direkam demonstrasi, dan sejumlah keuntungan yang dihasilkan dari penggunaan program tersebut.

Tiga keuntungan menonjol sebagai akibat dari instruktur kursus laboratorium mempersiapkan video tape sendiri demonstrasi direkam:

- a. Instruktur adalah ahli konten dan terbaik dapat menyajikan materi dan demonstrasi.
- b. Karena kemudahan bagi instruktur untuk mengedit video dan menambahkan audio ke demonstrasi direkam, ia dapat memproduksi dan memperbaiki program-program tersebut dengan minimal upaya dan waktu.



- c. Visibilitas dan suara instruktur kursus berlatih pada video yang direkam demonstrasi sangat meningkatkan relevansi dirasakan dari program dan membantu satu dalam mendekati instruktur dengan masalah tertentu dan pertanyaan.

Seperti kebanyakan bentuk komunikasi, penting ketika merencanakan video tape rekaman untuk mengidentifikasi satu topik, teknik, atau instrumen yang akan disajikan. Program ini harus dipikirkan dengan baik dan program tiga puluh menit dapat dianggap sebagai satu panjang. Hal ini karena salah satu tampilan demonstrasi singkat dan menyeluruh tidak cukup untuk penguasaan informasi dan mempelajari waktu setara dengan 1,5 sampai 3 kali panjang program yang akan dibutuhkan dalam melihat. Salah satu program desain kami telah digunakan terdiri dari title, diperluas judul, bahan latar belakang, dan demonstrasi yang sebenarnya. The "title diperluas" mencakup pernyataan topik, sebagai garis besar program, dan relevansi dengan latihan laboratorium secara keseluruhan. The "materi latar belakang" analog dengan ceramah tetapi berbeda dalam bahwa itu adalah singkat dan hanya berisi titik yang dipilih dari kuliah reguler diberikan dengan unit. Misalnya, demonstrasi direkam pada gel elektroforesis disk didahului dengan latar belakang struktur materi meringkas dan pembentukan akrilamida gel. Sifat kimia "Davis" gel sebelum dan selama elektroforesis, dan sifat utama dari protein yang memungkinkan mereka untuk dipisahkan pada mereka gel. Bahan ini diikuti oleh demonstrasi cara mengatur sistem dan sampel, menjalankan peralatan, pewarnaan gel, dan pengobatan data.

Setelah bahan pengantar demonstrasi direkam mungkin mulai. Perencanaan demonstrasi yang sebenarnya mencakup empat operasi, menyiapkan peralatan, melakukan latihan, interspersing atau melapiskan grafis, dan merekam sound track. Setiap aspek dianggap secara terpisah. Ketika rekaman video atau kaset video yang direkam kekhawatiran program operasi dari alat besar, seperti Model E Analytical ultracentrifuge, yang bekerja di sekitar geometri mapan instrumen. Ketika menunjukkan penggunaan kontra



immuno-electrophoresis, teknik membutuhkan beberapa potongan kecil peralatan, sejumlah cara menyiapkan peralatan yang ada. Cara terbaik adalah untuk memiliki semua peralatan dan bahan, pipets, power supply, jaringan, sampel, gel, dll diatur di sekitar satu atau pusat kerja beberapa sehingga kamera tidak perlu bergerak lateral kecuali untuk mengalihkan pandangan ke pusat lain. Dalam mengatur pusat kerja, menemukan item sehingga mereka semua terlihat dari asingle tampilan kamera point. Memiliki jalur tangan direncanakan sehingga ada minimal gerakan tangan. Titik terakhir memfasilitasi jepretan kamera dekat. Setiap item identitas dipertanyakan, seperti buffer, harus memiliki label sederhana dengan beberapa kata dalam huruf kontras tinggi.

Setiap item memiliki permukaan mengkilap harus disemprot atau ditempel untuk memotong silau. Dimana pandangan yang sangat dekat atau selang waktu atau perubahan yang cepat dalam paparan yang akan digunakan, teknik ini harus dicoba terlebih dahulu untuk meminimalkan kesulitan. Penataan peralatan dan perlengkapan dan tangan demonstran itu tergantung pada sudut kamera dan sudut kamera terbaik untuk demonstrasi meyakinkan adalah atas bahu dari belakang demonstran.

Eksekusi sebenarnya demonstrasi harus dilakukan oleh seseorang mahir dalam teknik yang dapat melakukan seluruh demonstrasi dalam benar, terorganisir, secara sengaja. Dimana beberapa pengantar teoretis atau lainnya termasuk dalam bentuk ceramah berdiri individu harus menjadi guru kursus dan. Oleh karena itu, orang untuk konsultasi nanti jika masalah timbul. Setiap pengantar kuliah singkat harus dilatih dengan baik, sangat to the point, singkat dan jelas. Kami menemukan bahwa selama perkenalan ceramah singkat seperti video dan suara harus direkam secara bersamaan tetapi bahwa selama demonstrasi, ketika tangan hanya instruktur yang terlihat, hanya video harus dicatat dan suara harus dijuluki nanti. Hal ini adalah apa yang membuatnya begitu mudah untuk menghasilkan video rekaman demonstrasi laboratorium. Sementara itu cukup menuntut untuk merekam pandangan dan suara bersama-sama, sangat mudah untuk menangani masing-masing secara terpisah. Sambil melakukan percobaan penting



untuk memindahkan pandangan sesedikit mungkin. Dalam beberapa kasus mungkin penting untuk melihat fungsi dari satu sisi (atau dua) sambil mengamati efek di lain, mungkin kecil, lokasi. Dilema ini dipecahkan dengan menggunakan layar split. Teknik video khusus lainnya juga dapat digunakan seperti kamera jarak jauh, dubbing, superimposisi, dll Satu harus diingat bahwa setiap gerakan tangan akan ditafsirkan untuk memiliki beberapa arti dan salah satu harus menghilangkan gerakan yang buruk atau tidak efisien.

Tabel, grafik, diagram atau gambar lainnya secara efektif diselingi melalui demonstrasi visual dan berfungsi untuk menyoroti poin kunci atau untuk menekankan penundaan waktu selama percobaan. Graphics dapat ditumpangkan di atas semua atau bagian dari gambar atau diedit sebagai entitas yang terpisah. Semua grafis harus sesuai 4 x 5 proporsionalitas (agar sesuai dengan format gambar), harus ditarik kerupuk dalam kontras tinggi, dan harus berisi paling banyak 10 sampai 15 poin untuk dilihat dengan hanya satu pesan secara keseluruhan. Sebagai contoh, sebuah grafik dengan satu atau dua baris dapat dibaca sementara satu dengan 4 atau lebih baris mungkin tidak berguna. Demikian pula, grafik harus mengandung kurang dari 20 item untuk membuat dampak. Graphics semacam ini harus berada di tampilan selama minimal 30 detik.

Setelah seluruh bagian visual demonstrasi telah direkam dan diedit ke keadaan yang memuaskan, bagian audio dapat dijuluki dalam cukup mudah. Pada titik ini individu yang melakukan bagian visual demonstrasi cenderung memiliki garis besar tertulis program dan mungkin dapat mengidentifikasi sejumlah kesulitan utama dan poin yang harus ditekankan. Berbekal informasi ini, ia akan dapat melihat rekaman visual dan membuat catatan tentang.

- a. Garis jelas.
- b. Poin dari teknik, teori, atau keselamatan yang harus ditekankan
- c. Poin yang tidak jelas dari rekaman visual
- d. 4.steps ditinggalkan atau dilakukan di tempat lain, dan
- e. perkiraan waktu antara titik berurutan dalam demonstrasi.



Satu kemudian dapat mencoba untuk merekam saluran suara atau meninjau kembali korespondensi antara catatan dan rekaman visual. Dalam rekaman sound track orang harus menggunakan setara intensitas suara ke suara kuliah unaided untuk kelas 50. Orang harus berbicara dengan jelas dan sekitar 80% secepat dalam percakapan.

Kami telah membuat 30 rekaman video biokimia demonstrasi laboratorium selama setengah tahun terakhir dan telah menemukan mereka secara signifikan menguntungkan dalam mengajar. Sebuah program tunggal (10 sampai 30 menit panjang) memakan waktu sekitar 4 jam total persiapan dan waktu produksi. Kami menggunakannya secara rutin dalam kursus laboratorium senior yang satu tahun, dalam kursus laboratorium lulusan seperempat, dan untuk mahasiswa pascasarjana, teknisi, atau fakultas yang menginginkan, review akurat cepat teknik. Karena kita menginvestasikan \$ 7,000.00 pada tahun 1976 untuk empat unit studi, masing-masing terdiri dari kaset video memutar dek dan TV monitor di keranjang yang oleh carrel studi, telah menjadi mudah untuk 4 orang atau 4 kelompok-kelompok kecil untuk menggunakan fasilitas tersebut.

Kami menemukan siswa menggunakan program kaset video sebagai

- a. Demonstrasi visual yang tambahan untuk kuliah tentang konsep dan teori beberapa latihan laboratorium
- b. Untuk studi yang lebih intensif sebelum melakukan percobaan
- c. Untuk review cepat
- d. Sebagai langkah visual yang panduan langkah demi ketika monitor ditempatkan di samping bangku kerja laboratorium
- e. Sebagai review sebelum menulis laporan atau melakukan pemeriksaan.

Kaset video yang direkam demonstrasi bisa lebih baik untuk satu "hidup" demonstrasi ke seluruh kelas karena fleksibilitas visualnya. Dalam situasi kelas yang biasa siswa beberapa jarak tetap jauh dari demonstrasi tetapi dengan demonstrasi direkam pandangannya mudah disesuaikan dari dekat dengan panorama untuk



membagi layar untuk selang waktu. Rekaman video demonstrasi menanamkan konsistensi bagi mereka yang melihatnya. Hal ini mungkin menguntungkan karena kita menemukan bahwa keabadian medium menyebabkan satu untuk memberikan yang lebih baik terorganisir, demonstrasi yang lebih lengkap daripada yang mungkin dilakukan dengan cara tradisional.

Kita harus menekankan pada titik ini bahwa ketidakmampuan video yang direkam demonstrasi untuk menanggapi pertanyaan-pertanyaan siswa membuat penting untuk memiliki masa diskusi lanjutan singkat setelah setiap melihat kelas. Dalam analisis akhir ada tiga keuntungan penting dalam menggunakan teknik ini untuk demonstrasi laboratorium:

- a. Video direkam demonstrasi adalah sumber daya yang agak permanen dan handal dan dalam jangka panjang menghemat waktu untuk instruktur.
- b. Ketika sebuah perpustakaan kecil atau video direkam demonstrasi terakumulasi satu maka dapat melewati sebagian besar tanggung jawab untuk teknik belajar siswa, dan instruktur dapat menekankan bukan cara merakit teknik laboratorium yang dipilih ke dalam pemecahan masalah protokol.
- c. Kami menemukan peningkatan sekitar 20% dalam efisiensi siswa dalam belajar teknik laboratorium saat menggunakan demonstrasi direkam. Juga, kemandirian siswa dan motivasi yang sangat jauh lebih baik.

#### Video-tape-laboratorium

Untuk mengatasi sifat terbatas programing televisi tradisional, program ini dirancang untuk mengaktifkan penampil untuk tanggapan langsung dengan tindakan yang diproyeksikan di layar; itu berisi rekaman video dan buku laboratorium kinesiologi paralel.

Prinsip dan konsep gerak manusia yang mendasari termasuk

- (1) keseimbangan dan leverage
- (2) transfer momentum



- (3) rotasi dan kecepatan
- (4) arah dan besarnya kekuatan yang digambarkan melalui dipilih jatuh dan keterampilan motorik senam. Sebuah buklet laboratorium kelas ditulis dengan cara sedemikian rupa sehingga siswa diizinkan untuk berpartisipasi dengan layar tampilan.

Keseimbangan dan leverage, diilustrasikan oleh berbagai handstand, pasangan menyeimbangkan, masih cincin gerakan, dan latihan balok keseimbangan. Wilayah kedua, transfer momentum, ditunjukkan melalui demonstrasi jungkir ke depan menggunakan dua teknik lengan-lift yang berbeda, tika kip-up, handsprings mundur dan kegiatan kubah. Rotasi dan kecepatan fundamental yang ditunjukkan dan dianalisis dengan variasi gulungan mundur, memutar gerakan di lantai, trampolin dan alat turntable gratis. Arah dan besarnya kekuatan dieksplorasi melalui gerakan melompat dasar pada titik-titik tertentu pada trampolin.

Prosedur pembuatan rekaman video Gerakan motorik yang difilmkan dan kemudian diedit sesuai dengan desain berikut (1) tindakan timbal menampilkan berbagai keterampilan yang berisi beberapa ilustrasi dari konsep kinesiological yang diteliti (2) keterampilan motorik tertentu menunjukkan contoh singkat dari konsep yang dipilih untuk analisis.

Bagian suara rekaman video itu dimasukkan setelah segmen film yang selesai. Dua perawi dipekerjakan. Satu dijelaskan subjek kinesiological materi erat dengan tindakan ditunjukkan dan yang kedua diajukan.

Aspek visual Seluruh keterampilan motorik difilmkan dengan kamera Arriflex 16-mm. Bagian narasi dan pertanyaan direkam pada pita magnetik yang terpisah. Prosedur akhir mensyaratkan pengembangan satu - merekam video inch (VTR), disalin dari film suara selesai.

Sebuah fitur unik dari program ini tercermin paralel Format buklet laboratorium. Buku kecil ini disusun sebagai bagian integral dari program dan dibagi menjadi dua bagian. Bagian 1 berisi 17 pertanyaan langsung respon. Bagian II terdiri sesuai permintaan analisis jelas dirancang untuk selesai sebagai "pekerjaan rumah" memanfaatkan agunan



pembacaan. Petunjuk yang disertakan dalam buku kecil ini disajikan dalam lampiran di akhir bab ini.

### C. Aktivitas Pembelajaran.

Untuk mencapai kompetensi yang diharapkan, saudara diharapkan melakukan langkah – langkah sebagai berikut :

1. Menelaah dan membaca secara seksama uraian materi serta berbagai informasi tentang materi ( konsep kinesiologi olahraga, Gerak dan gaya gerak dan penerapan kinesiologi dalam pembelajaran ), dalam kegiatan pembelajaran ini.
2. Melakukan diskusi dengan cara jig saw untuk materi konsep kinesiologi olahraga, Gerak dan gaya gerak dan penerapan kinesiologi dalam pembelajaran.
3. Melakukan pengambilan gambar dengan menggunakan kamera ( HP, Digital dll ) untuk materi penerapan kinesiologi dalam pembelajaran.
4. Mempresentasikan hasil diskusi.
5. Mendokumentasikan hasil diskusi dan pengambilan gambar.
6. Mengerjakan latihan – latihan soal.
7. Melakukan refleksi dan kesimpulan dalam pembelajaran.

### D. Latihan/ Kasus/ Tugas

Buatlah analisis pola gerak dasar peserta didik melalui lembar kerja yang tersedia di bawah ini.

gerak dasar	Contoh gerakan	Gambar	Analisis Gerak

### E. Rangkuman.

Kinesiologi berasal dari kata Kinesis dan logos. Kinesis adalah gerak, logos adalah ilmu. Kinesiologi merupakan suatu ilmu yang mempelajari gerakan



manusia yang efisien efektif dan aman. Gerakan manusia yang efisien, efektif dan aman merupakan gerak yang baik (teknik yang baik). Karena setiap pola gerakan menggunakan energi (tenaga) yang efisien dalam mencapai hasil atau sasaran yang dituju (efektif) serta terhindar dari cedera dalam melakukan gerakan (aman). Misalnya seorang pemain bola basket dalam memasukkan bola ke ring basket dengan pola-pola gerak (teknik) yang menggunakan energi seminim mungkin (efisien) dengan hasil bola masuk ke ring basket (efektif), serta selama melakukan pola-pola gerak tidak terjadi cedera (aman). Untuk menganalisis gerak yang efisien, efektif dan aman berkaitan dengan analisis tulang dan sendi (anatomi), sistem otot saraf (fisiologi) dari gerakan manusia, dan asas-asas hukum mekanika yang dihubungkan dengan gerakan manusia (mekanika). Pendekatan ketiga bidang ilmu (anatomi, fisiologi dan mekanika) dapat memberi jawaban yang tepat bagaimana gerak yang efisien, efektif dan aman (teknik yang baik), mengapa teknik ini terjadi, dan seberapa tingkat kejadiannya. Seperti halnya ilmu-ilmu lain, yang tak pernah berdiri sendiri. Kinesiologi ini untuk mempelajarinya dibutuhkan bantuan ilmu-ilmu lain. Dengan perkataan lain, kinesi

Kekuatan (*strength*), adalah kemampuan dalam mempergunakan otot untuk menerima beban sewaktu bekerja.

Daya tahan (*endurance*), adalah kemampuan seseorang untuk bekerja dalam jangka waktu yang relatif lama dengan kelelahan yang tidak berarti.

Daya otot (*muscular power*), kemampuan seseorang dalam mempergunakan kekuatan maksimum yang dikerahkan dalam waktu yang sependek pendeknya.

Kecepatan (*speed*), kemampuan seseorang untuk mengerjakan gerakan berkesinambungan dalam bentuk yang sama dalam waktu sesingkat-singkatnya.

Daya lentur (*flexibility*), efektifitas seseorang dalam penyesuaian diri untuk segala aktivitas dengan penguluran tubuh yang luas.

Kelincahan (*agility*), kemampuan seseorang mengubah posisi di area tertentu.



Koordinasi (*coordination*), kemampuan seseorang untuk mengintegrasikan bermacam-macam gerakan yang berbeda ke dalam pola gerakan tunggal secara efektif.

Keseimbangan (*balance*), kemampuan seseorang mengendalikan organ-organ syaraf otot.

ketepatan (*accuracy*), kemampuan seseorang untuk mengendalikan gerak-gerak bebas terhadap suatu sasaran.

Reaksi (*reaction*), kemampuan seseorang untuk segera bertindak secepatnya dalam menanggapi rangsangan yang ditimbulkan lewat indera, syaraf atau *feeling* lainnya.

#### **F. Umpan Balik dan Tindak Lanjut.**

Penjelasan secara rinci mengenai Penerapan Kinesiologi dalam Pembelajaran PJOK yang mengulas tentang : konsep kinesiologi olahraga, gerak dan gaya gerak serta penerapan kinesiologi dalam pembelajaran. Dengan berbagai deskripsi tersebut maka diharapkan materi ini menjadi pilihan utama dalam pembelajaran, dengan prasyarat ini, maka seorang guru dituntut untuk menguasai kompetensi secara konsep dan bagaimana konsep tersebut diejawantahkan dalam bentuk keterampilan dan dalam melakukan proses pembelajaran PJOK.

Anda harus mampu menguasai materi ini minimal 80 %, apabila penguasaan materi anda di bawah 80 %, maka saudara segera melakukan langkah – langkah menelaah , membaca serta menjawab soal – soal dalam latihan dan tugas. Penguasaan atas segala materi yang telah disajikan merupakan hal yang penting. Namun demikian menerapkannya dalam pembelajaran di sekolah merupakan hal yang jauh lebih penting. Untuk itu kemauan guru agar membawa pengetahuan dan keterampilan ini dalam kehidupan nyata pada perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran, bahkan menjadikannya sebagai budaya dalam kehidupan sehari-hari, tentu merupakan sesuatu yang diharapkan.

Akhir dari pangkal upaya ini adalah manfaat bagi diri guru sendiri dan bagi kepentingan peningkatan kompetensi peserta didik.



## G. Kunci Jawaban.

1. Analisis pola gerak dasar peserta didik melalui lembar kerja di bawah ini .

gerak dasar	Contoh gerakan	Gambar	Analisis Gerak
Manipulatif	Mengoper bola jarak pendek		Lakukan gerakan awal dengan kaki tumpu di samping bola kemudian tendang bola dengan kaki bagian dalam



## KEGIATAN PEMBELAJARAN 2

### PENERAPAN PSIKOLOGIDALAM PJOK

#### A. Tujuan

##### 1. Kompetensi dasar

Memiliki kecakapan dalam mengelola pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan ( PJOK ) secara profesional sesuai dengan hasil rekayasa yang dilakukan dilandasi dengan hasil analisis kebijakan yang berlaku dan pengembangan keilmuan penunjang, mengembangkan prestasi peserta didik , serta memiliki tanggung jawab personal dan sosial sebagai tauladan bagi peserta didik dan masyarakat.

##### 2. Indikator Pencapaian Kompetensi

Saudara diharapkan mampu:

- a. Menjelaskan konsep psikologi.
- b. Menjelaskan konsep psikologi olahraga
- c. Mengidentifikasi tentang gejala – gejala gangguan psikologi pada peserta didik.
- d. Menganalisis tentang gejala – gejala gangguan psikologi pada peserta didik.
- e. Mencegah terjadinya gejala – gejala gangguan psikologi pada peserta didik.
- f. Menerapkan tentang pemanfaatan psikologi olahraga dalam pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK).

#### B. Uraian Materi

##### 1. Konsep Psikologi Olahraga

Psikologi merupakan pengetahuan yang mempelajari tingkah laku terbuka dan tertutup pada manusia/siswa baik selaku individu maupun kelompok, dalam hubungannya dengan lingkungan. Tingkah laku terbuka adalah tingkah laku



yang bersifat psikomotor yang meliputi perbuatan berbicara, berjalan, melompat, memukul dan lain sebagainya, sedangkan tingkah laku tertutup meliputi berfikir, berkeyakinan, berperasaan dan lain sebagainya.

Dari beberapa definisi tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa psikologi yaitu ilmu pengetahuan yang mempelajari tingkah laku manusia/siswa, baik sebagai individu maupun dalam hubungannya dengan lingkungannya. Tingkah laku tersebut berupa tingkah laku yang tampak maupun tidak tampak, tingkah laku yang disadari maupun yang tidak disadari. Dan manusia/siswa pada dasarnya merupakan proses-proses hidup multi dimensi (*hologram*), dengan permasalahan tingkah laku dan bergerak karena pengaruh gaya eksternal maupun gaya internal. Gaya eksternal diartikan sebagai gaya yang timbul dari pengalaman luar diri seseorang yang bergerak, sedangkan gaya internal adalah gaya yang timbul dari pengalaman dalam diri seseorang yang bergerak.

**Psikologi olahraga** adalah ilmu psikologi yang diterapkan dalam bidang olahraga, meliputi faktor-faktor yang berpengaruh secara langsung terhadap atlet dan faktor-faktor di luar atlet yang dapat mempengaruhi penampilan atlet.<sup>[1]</sup> Psikologi olahraga merupakan salah satu dari tujuh sub-disiplin ilmu keolahragaan yang telah berkembang selain *sport medicine*, *sport biomechanics*, *sport pedagogy*, *sport sociology*, *sport history* dan *sport philosophy*.<sup>[2]</sup>

Pada hakekatnya tingkah laku manusia itu sangat luas, semua yang dialami dan dilakukan manusia merupakan tingkah laku. Semenjak bangun tidur sampai tidur kembali manusia dipenuhi oleh berbagai tingkah laku. Dengan demikian objek ilmu psikologi sangat luas. Karena luasnya objek yang dipelajari psikologi, maka dalam perkembangannya ilmu psikologi dapat dikelompokkan, diantaranya: psikologi perkembangan, psikologi pendidikan, psikologi olahraga, dan sebagainya.

Psikologi pendidikan sebagai studi sistematis tentang proses-proses dan faktor-faktor yang berhubungan dengan pendidikan manusia. Pendidikan jasmani merupakan salah satu mata pelajaran yang digunakan oleh guru



dan siswa pun senang melakukannya, namun di sisi lain terlihat bahwa pembelajaran olahraga dalam konteks pendidikan jasmani menekankan pada siswa, karena nilai-nilai yang terkandung di dalamnya. Padahal pendidikan jasmani akan mendukung pengembangan olahraga *“Quality Physical Education Through Positive Sport Experiences”*

Elliot dkk (1999) menyatakan bahwa psikologi pendidikan merupakan penerapan teori-teori psikologi untuk mempelajari perkembangan, belajar, motivasi, pengajaran dan permasalahan yang muncul dalam dunia pendidikan. Dari tersebut di atas penulis menyimpulkan bahwa penerapan psikologi olahraga, dalam pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK) mempelajari penerapan teori-praktek psikologi sesuai karakteristik remaja siswa SMA dalam rangka pendidikan. Dalam psikologi pendidikan dibahas berbagai tingkah laku yang muncul dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan latihan.

Psikologi olahraga dengan psikologi pendidikan mempelajari seluruh tingkah laku manusia apa adanya sesuai karakteristiknya yang terlibat dalam proses pendidikan keseluruhan. Manusia yang terlibat dalam proses pendidikan ini ialah guru dan siswa SMA, yang sudah matang dalam penghalusan pengembangan keterampilan gerak, akan dan sudah lepas dari remaja. Objek yang dibahas dalam psikologi adalah aktivitas jasmani dan olahraga serta tingkah laku siswa yang berkaitan dengan proses belajar dan tingkah laku siswa SMA yang dibelajarkan oleh guru yang berkaitan dengan proses pembelajaran. Sehingga objek utama yang dibahas dalam psikologi pendidikan disini adalah masalah belajar, latihan dan pembelajaran, pada psikologi olahraga pada tubuh yang bergerak dengan kemauan yang muncul dari dalam psikisnya.

Pendidikan pada hakekatnya adalah suatu pelayanan yang diperuntukkan pada siswa sampai usia remaja menuju dewasa, oleh karena itu dalam psikologi pendidikan juga dibahas aspek-aspek psikis atau gejala kejiwaan yang terdapat pada siswa SMA terutama ketika terlibat dalam proses belajar. Sedang menggunakan seluruh organ tubuh, otot dan saraf/neuromuskuler pada aspek fisik dalam meteri fisiologis.



## 2. Gejala-gejala Gangguan Psikologi pada Peserta Didik

Tiap tingkat perkembangan berbeda karakteristiknya khususnya kelas I awal pada pola gerak sampai dengan perbaikan dan penghalusan keterampilan gerak untuk di SMA. Setiap tingkat perkembangan memiliki karakteristik sendiri-sendiri yang berbeda-beda satu sama lain pada pola geraknya. Apabila seorang guru sudah memahami bahwa pada setiap tingkat perkembangan karakteristik anak itu berbeda, maka guru dalam pembelajaran PJOK akan menyesuaikan diri terhadap karakteristik siswanya. Dengan demikian pelajaran oleh guru kepada para siswa akan berbeda di tiap-tiap siswa kelasnya.

Perkembangan pada *sport education* yang seringkali absen dari pembelajaran pendidikan jasmani pada umumnya adalah: musim, anggota team, pertandingan/kompetisi formal, puncak pertandingan, catatan hasil, perayaan hasil kompetisi. Dapat dipakai di PJOK SMA.

- a. Musim (*season*) dalam latihan dan kompetisi diakhiri kompetisi.
- b. Anggota (*team*) agar semua siswa membentuk menjadi salah satu anggota team olahraga sampai satu musim selesai.
- c. Kompetisi formal mengandung tiga arti, yaitu: festival, meraih kompetensi, pertandingan pada level yang berurutan. Dilakukan berselang-seling dengan latihan dan format yang berbeda-beda: misal dua lawan dua, tiga lawan tiga dan seterusnya hingga pada tingkatan yang sesuai dengan kemampuan siswa.
- d. Puncak pertandingan dalam pembelajaran permainan umumnya, pertandingan seperti ini sering dilakukan, namun setiap siswa belum tentu masuk anggota team sehingga terkadang lepas dari konteksnya (*class meeting*).
- e. Catatan hasil hal ini dilakukan dalam berbagai bentuk, dari mulai dai catatan masuk goal, tendangan ke goal, curang, kesalahan-kesalahan dsb, disesuaikan kemampuan siswa. Ini dilakukan siswa dan guru dijadikan feedback baik bagi individu maupun team.
- f. Perayaan hasil kompetisi ini upacara penyerahan medali berguna meningkatkan makna dari partisipasi merupakan aspek sosial dari pengalaman yang dilakukan siswa. semua ini oleh Siedentop



dijadikan alasan untuk mengatakan bahwa proses pembelajaran pada umumnya tidak lengkap dalam mengajar siswa melalui olahraga, untuk itu diharapkan olahraga dapat diekstrakurikuler.

Psikologi pendidikan memberikan sumbangan berupa pemahaman secara alami aktivitas belajar di ruang kelas. Psikologi pendidikan memberikan bekal kepada guru mengenai karakteristik siswa bukan manusia dewasa, karena mengenai umur, berat dan tinggi badan, kelainan fisik, penyakit bawaan, kondisi perubahan tubuh dan sebagainya dalam proses pembelajaran secara umum di ruang kelas dan mengembangkan teori yang lebih luas lagi di ruang kelas. Keberhasilan guru di dalam kelas disebabkan karena guru itu memahami atau mengerti betul tentang karakteristik anak didiknya. Anak didik bukan benda tetapi merupakan manusia sebagai hologram yang memiliki pikiran, perasaan dan kemauan. Oleh karena itu dalam kegiatan pembelajaran siswa dipandang sebagai subjek bukan sebagai objek. Dengan demikian pengetahuan tentang kondisi siswa di dalam kelas mutlak harus dipahami oleh seorang guru.

Psikologi memberikan pemahaman mengenai perbedaan individual. Di dunia ini tidak ada dua atau lebih individu yang sama. Demikian pula guru dalam tugasnya akan menghadapi para siswa di dalam kelas dengan berbagai variasi. Dengan demikian guru hendaknya memberikan pelayanan dengan gaya mengajar yang berbeda kepada semua siswa sesuai dengan karakteristiknya atau secara multilateral.

Psikologi pendidikan juga memberikan pemahaman tentang model-model gaya mengajar yang efektif untuk siswa. Psikologi pendidikan memberikan pengetahuan tentang cara mengajar yang tepat, dan mengembangkan pola mengajar dengan strategi-strategi baru. Dengan demikian seorang guru yang telah memahami pengetahuan psikologi pendidikan akan memahami model mana yang paling efektif dalam pelaksanaan tugas sebagai pendidik pengajar.

Psikologi pendidikan memberikan sumbangan kepada guru sehingga mampu memahami problem anak didik dan memahami sebab-sebab timbulnya problem. Masalah, sesungguhnya berbeda-beda dalam pengatasannya tergantung kepada tingkat umur, latar belakang sosial ekonomi dan budaya. Pada akhirnya dengan memahami problem anak didik ini guru dapat membantu anak mengatasi problemnya.



Dengan pengetahuan tentang kesehatan mental dalam psikologi pendidikan, guru akan dapat memahami beberapa faktor yang menjadi penyebab timbulnya mental tidak sehat ataupun *maladjustmen* sehingga pada akhirnya guru dapat membantu memecahkan masalah yang dialami oleh para siswanya dan mampu mempersiapkan para siswanya sehingga memiliki mental yang sehat.

Penyusunan kurikulum hendaknya menggunakan prinsip-prinsip psikologi. Prinsip ini menyatakan bahwa tiap-tiap tingkat umur berbeda tingkat perkembangannya. Pada setiap tingkat perkembangan, gaya mengajar harus diberikan berbeda model gaya mengajar yang terpilih pengajarannya, karena SMA pada pola gerak sampai penghalusan perbaikan keterampilan gerak.

#### Pemanfaatan Psikologi Olahraga dalam Pembelajaran PJOK

Mencermati pembelajaran PJOK kenyataan yang ada bahwa pendidikan jasmani merupakan salah satu mata pelajaran yang digunakan oleh guru dan siswapun senang bermain dan berolahraga, namun di sisi lain terlihat bahwa pembelajaran olahraga dalam konteks pendidikan jasmani tidak lengkap dan tidak sesuai diberikan kepada siswa, karena nilai-nilai yang terkandung di dalamnya sering terabaikan. Hal ini siswa bergerak bukan karena hasil kemenangan dan ketentuan lainnya, namun bagaimana prosesnya siswa dalam pembelajaran dapat melakukan aktivitas yang tersedia.

Sejak dini siswa sudah menyenangi gerak, karena manusia adalah mahluk yang bergerak. Setiap siswa akan berbeda minatnya, karena siswa yang baru berani keluar dari keluarganya dan masih tumbuh kembang, pada usia siswa SMA ini dalam rangka pembentukan sejak dini. Dikarenakan masih dalam rangka pembentukan, maka siswa akan menentukan kemauannya sendiri dan juga setiap manusia atau siswapun juga memiliki kemauan dari dalam pikirannya yang disebut dengan kualitas kesadaran.

“Kualitas kesadaran manusia ditentukan oleh mutu kemampuan:

- a. untuk menyatakan kebutuhan, keinginan dan dorongan-dorongan,



- b. untuk menggunakan segala daya, (belajar, berpikir, dan berlatih)
- c. untuk memelihara dan mengendalikan diri dalam menanggulangi kecacauan batin, dan
- d. untuk memperoleh dan menguasai reaksi bela diri yang efektif dalam menghadapi tantangan badaniah dan batiniah” (Mahar Mardjono, Priguna Sidharta, 1988; 208).

Pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan merupakan media untuk mendorong pertumbuhan fisik, perkembangan psikis, keterampilan motorik, pengetahuan dan penalaran, penghayatan nilai-nilai (sikap-mental-emosional-sportivitas-spiritual-sosial), serta pembiasaan pola hidup sehat yang bermuara untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan kualitas fisik dan psikis yang seimbang. (Peraturan Mendiknas No. 22. Tahun 2006).

Pendidikan pada hakekatnya adalah suatu pelayanan yang diperuntukkan pada siswa, oleh karena itu dalam psikologi juga dibahas aspek-aspek psikis atau gejala kejiwaan, atau aspek-aspek fisik atau kearah kebugaran jasmani yang terdapat pada siswa terutama ketika terlibat dalam proses belajar.

### C. Aktivitas Pembelajaran

Untuk mencapai kompetensi yang diharapkan, saudara diharapkan melakukan langkah–langkah sebagai berikut :

1. Menelaah dan membaca secara seksama uraian materi serta berbagai informasi tentang materi (konsep psikologi olahraga, gejala–gejala gangguan psikologi pada peserta didik dan penerapan psikologi dalam pembelajaran), dalam kegiatan pembelajaran ini.
2. Melakukan diskusi dengan cara jig saw untuk materi konsep psikologi olahraga, gejala–gejala gangguan psikologi pada peserta didik dan penerapan psikologi dalam pembelajaran
3. Mempresentasikan hasil diskusi.
4. Mendokumentasikan hasil diskusi
5. Mengerjakan latihan–latihan soal dan tugas.



#### D. Latihan/ Kasus/ Tugas

Buatlah diskripsi tentang perilaku peserta didik pada saat berolahraga terkait dengan sikap dalam pembelajaran

Materi pembelajaran	Perilaku yang sering terlihat	Diskripsi perilaku	Solusi penanganannya

#### E. Rangkuman

**Psikologi olahraga** adalah ilmu psikologi yang diterapkan dalam bidang olahraga, meliputi faktor-faktor yang berpengaruh secara langsung terhadap atlet dan faktor-faktor di luar atlet yang dapat mempengaruhi penampilan atlet.<sup>[1]</sup> Psikologi olahraga merupakan salah satu dari tujuh sub-disiplin ilmu keolahragaan yang telah berkembang selain *sport medicine*, *sport biomechanics*, *sport pedagogy*, *sport sociology*, *sport history* dan *sport philosophy*.<sup>[2]</sup>

Psikologi pendidikan sebagai studi sistematis tentang proses-proses dan faktor-faktor yang berhubungan dengan pendidikan manusia. Pendidikan jasmani merupakan salah satu mata pelajaran yang digunakan oleh guru dan siswa pun senang melakukannya, namun di sisi lain terlihat bahwa pembelajaran olahraga dalam konteks pendidikan jasmani menekankan pada siswa, karena nilai-nilai yang terkandung di dalamnya. Padahal pendidikan jasmani akan mendukung pengembangan olahraga “*Quality Physical Education Through Positive Sport Experiences*”

Sejak dini siswa sudah menyenangi gerak, karena manusia adalah mahluk yang bergerak. Setiap siswa akan berbeda minatnya, karena siswa yang baru berani keluar dari keluarganya dan masih tumbuh kembang, pada usia siswa SMA ini dalam rangka pembentukan sejak dini. Dikarenakan masih dalam rangka pembentukan, maka siswa akan menentukan kemauannya



sendiri dan juga setiap manusia atau siswapun juga memiliki kemauan dari dalam pikirannya yang disebut dengan kualitas kesadaran.

Pendidikan pada hakekatnya adalah suatu pelayanan yang diperuntukkan pada siswa, oleh karena itu dalam psikologi juga dibahas aspek-aspek psikis atau gejala kejiwaan, atau aspek-aspek fisik atau kearah kebugaran jasmani yang terdapat pada siswa terutama ketika terlibat dalam proses belajar.

## **F. Umpan Balik dan Tindak Lanjut**

Penjelasan secara rinci mengenai Penerapan Psikologi dalam Pembelajaran PJOK yang mengulas tentang : konsep psikologi olahraga, gejala-gejala gangguan psikologi pada peserta didik serta penerapan psikologi olahraga dalam pembelajaran. Dengan berbagai deskripsi tersebut maka diharapkan materi ini menjadi pilihan utama dalam pembelajaran, dengan prasyarat ini, maka seorang guru dituntut untuk menguasai kompetensi secara konsep dan bagaimana konsep tersebut diejawantahkan dalam bentuk keterampilan dan dalam melakukan proses pembelajaran PJOK.

Anda harus mampu menguasai materi ini minimal 80 %, apabila penguasaan materi anda di bawah 80 %, maka saudara segera melakukan langkah-langkah menelaah , membaca serta menjawab soal-soal dalam latihan dan tugas. Penguasaan atas segala materi yang telah disajikan merupakan hal yang penting. Namun demikian menerapkannya dalam pembelajaran di sekolah merupakan hal yang jauh lebih penting. Untuk itu kemauan guru agar membawa pengetahuan dan keterampilan ini dalam kehidupan nyata pada perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran, bahkan menjadikannya sebagai budaya dalam kehidupan sehari-hari, tentu merupakan sesuatu yang diharapkan.

Akhir dari pangkal upaya ini adalah manfaat bagi diri guru sendiri dan bagi kepentingan penigkatan kompetensi peserta didik.



### G. Kunci Jawaban.

Diskripsi tentang perilaku peserta didik pada saat berolahraga terkait dengan sikap dalam pembelajaran

Materi pembelajaran	Perilaku yang sering terlihat	Diskripsi perilaku	Solusi penanganannya
Menangkap bola besar	kerjasama	Dalam satu grup yang terdiri dari 4 orang melakukan lempar dan tangkap bola besar dengan bermain.	Guru mengamati perilaku kerjasama peserta didik dalam bermain.



## EVALUASI

**Petunjuk:**

**Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat**

1. Setiap individu akan tumbuh dan berkembang cepat atau lambat didalam lingkungan yang terus berubah, dan memiliki perilaku dan karakteristik yang cenderung berbeda. Dalam pembelajaran, kondisi ini penting untuk diperhatikan karena dengan mengidentifikasi kondisi awal siswa saat akan mengikuti pembelajaran dapat memberikan informasi penting untuk guru dalam pemilihan ....
  - A. potensi siswa pada tataran kapasitas atau kemampuan dan karakteristik / sifat individu
  - B. strategi pengelolaan, yang berkaitan dengan bagaimana menata pengajaran, khususnya komponen-komponen strategi pengajaran yang efektif
  - C. potensi seseorang tidak sama dengan potensi yang dimiliki orang lain. Seorang lebih tajam pikirannya, atau lebih halus perasaan, atau lebih kuat kemauan atau lebih tegap, kuat badannya daripada yang lain
  - D. potensi siswa menuntut kemampuan pendidik dalam memahami tujuan yang hendak dicapai
  
2. Beragam kondisi potensi siswa menuntut kemampuan pendidik dalam memahami tujuan yang hendak dicapai dalam pembelajaran. Potensi siswa tersebut dapat berupa ....
  - A. sarana dan prasarana pendidikan
  - B. lingkungan sekolah
  - C. latar pendidikan orang tua
  - D. keadaan anak didik dengan segala latar belakangnya



3. Konsep “Taksonomi Bloom” yang dicetuskan oleh Benjamin Bloom pada tahun 1956, membagi adanya 3 ranah domain atau kawasan potensi manusia belajar. Ranah tersebut adalah :
  - A. Kognitif, afektif dan psikomotorik
  - B. Faktual, Konseptual dan Prosedural
  - C. Pengetahuan, Ketrampilan dan Psikis
  - D. Pemahaman, Penerapan dan Analisa
4. Potensi kognitif peserta didik yang merujuk potensi subyek belajar menyangkut kecerdasan atau intelektualitasnya, Bloom membagi kedalam dua bagian besar ....
  - A. pemahaman dan aplikasi
  - B. pengetahuan dan analisa
  - C. sintesa dan evaluasi
  - D. pengetahuan dan ketrampilan intelektual
5. mengacu pada kemampuan untuk menggunakan atau menerapkan materi yang sudah dipelajari pada situasi atau kondisi yang baru dan menyangkut aturan serta prinsip materi tersebut, adalah tujuan domain kognitif ....
  - A. pengetahuan
  - B. pemahaman
  - C. penerapan
  - D. analisis
6. Mencakup kemampuan ketrampilan fisik dalam mengerjakan atau menyelesaikan sesuatu, seperti keterampilan dalam bidang olahraga, penguasaan dalam menjalankan mesin , dan sebagainya ranah tersebut dalam taksonomi Bloom adalah ....
  - A. kognitif
  - B. affektif
  - C. psikomotorik
  - D. metakognitif
7. Menurut Davc (1970) klasifikasi tujuan domain psikomotor terbagi menjadi beberapa kategori, secara berurutan disebutkan ....



- A. peniruan, manipulasi, artikulasi, dan ketetapan serta pengalamiahan.
  - B. peniruan, pengalamiahan, artikulasi, dan ketetapan serta manipulasi.
  - C. artikulasi, manipulasi, peniruan, dan ketetapan serta pengalamiahan.
  - D. peniruan, manipulasi, ketetapan, dan artikulasi serta pengalamiahan.
8. Domain ini mengacu pada koordinasi suatu rangkaian gerakan dengan tujuan yang tepat hingga mencapai suatu hal yang diharapkan, adalah ....
- A. peniruan
  - B. ketetapan
  - C. manipulasi
  - D. artikulasi
9. Banyak sekali potensi yang dimiliki peserta didik. Tugas pendidik adalah bagaimana agar potensi-potensi tersebut dapat berkembang dengan maksimal, baik melalui kegiatan ....
- A. intrakurikuler
  - B. ekstrakurikuler
  - C. intrakurikuler dan ekstrakurikuler
  - D. pengembangan diri
10. Dalam mengembangkan potensi siswa sesuai Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan oleh BSNP. disebut Kegiatan Pengembangan Diri. Lebih lanjut dijelaskan bahwa kegiatan pengembangan diri dapat dilakukan antara lain melalui kegiatan ....
- A. layanan konseling dan pengembangan karier
  - B. kepramukaan
  - C. kepemimpinan
  - D. jawaban ketiganya benar
11. Pendekatan mengajar yang paling bergantung pada guru. Tujuannya adalah penampilan yang cermat. Guru menyiapkan semua aspek pengajaran dan ia sepenuhnya bertanggung jawab dan berinisiatif terhadap pengajaran dan memantau kemajuan besar dari perkembangan siswanya.
- A. Model pembelajaran gaya komando
  - B. Model pembelajaran gaya latihan



- C. Model pembelajaran gaya resiprokal
  - D. Model pembelajaran gaya periksa sendiri
12. Perangkat pertama adalah.....
- A. meliputi keputusan-keputusan yang harus dibuat sebelum berhadapan di antara guru dan siswa.
  - B. meliputi keputusan-keputusan yang harus dibuat selama penampilan atau pelaksanaan tugas.
  - C. meliputi keputusan-keputusan yang harus dibuat yang berkaitan dengan evaluasi pelaksanaan dan *feedback* kepada siswa.
  - D. meliputi keputusan – keputusan yang diambil oleh guru
13. Perangkat kedua adalah.....
- A. meliputi keputusan-keputusan yang harus dibuat sebelum berhadapan di antara guru dan siswa.
  - B. meliputi keputusan-keputusan yang harus dibuat selama penampilan atau pelaksanaan tugas.
  - C. meliputi keputusan-keputusan yang harus dibuat yang berkaitan dengan evaluasi pelaksanaan dan *feedback* kepada siswa.
  - D. meliputi keputusan – keputusan yang diambil oleh guru
14. Perangkat ketiga adalah....
- A. meliputi keputusan-keputusan yang harus dibuat sebelum berhadapan di antara guru dan siswa.
  - B. meliputi keputusan-keputusan yang harus dibuat selama penampilan atau pelaksanaan tugas.
  - C. meliputi keputusan-keputusan yang harus dibuat yang berkaitan dengan evaluasi pelaksanaan dan *feedback* kepada siswa.
  - D. meliputi keputusan – keputusan yang diambil oleh guru
15. Dengan kata lain, ketiga perangkat dalam gaya mengajar / model Mosston dapat dikatakan sebagai
- A. tahap perencanaan;
  - B. tahap pelaksanaan; dan



- C. tahap evaluasi.  
D. a, b dan c benar semua
16. Dalam gaya mengajar yang tanggung jawab memberikan umpan balik bergeser dari guru ke teman sebaya. Pergeseran peranan ini memungkinkan: Peningkatan interaksi sosial antara teman sebaya dan umpan balik langsung.....
- A. resiprokal  
B. komando  
C. latihan  
D. periksa sendiri
17. Gaya mengajar yang merupakan suatu bentuk pemecahan masalah. Dalam gaya ini siswa memperoleh kesempatan untuk mengambil keputusan mengenai suatu tugas yang khusus di dalam pokok bahasan. Gaya ini memungkinkan jawaban-jawaban pilihan.....
- A. resiprokal  
B. komando  
C. periksa sendiri  
D. divergen
18. Dalam Gaya.mengajar yang lebih banyak keputusan yang digeser ke siswa. Kepada siswa diberikan keputusan sesudah pertemuan, untuk menilai penampilannya gaya .....
- A. resiprokal  
B. komando  
C. latihan  
D. periksa sendiri
19. Gaya penemuan terpimpin (konvergen) dan gaya Divergen (berlainan), yang penekanannya terpusat pada perkembangan ..... Mosston menyatakan bahwa dengan menggunakan strategi-strategi mengajar tersebut ini, maka kita telah melampaui “ambang penemuan”.
- A. Psikomotor  
B. Lokomotor



- C. Kognitif
  - D. Afektif
20. Pemilihan model pengajaran yang sesuai dengan kondisi dan situasi lingkungan itu sering disebut model pengajaran refleksi atau dikenal dengan model .....
- A. pendekatan modifikasi.
  - B. resiprokal
  - C. komando
  - D. divergen
21. Kinesiologi merupakan suatu bidang studi yang berkaitan dengan .....
- A. Analisis rangka otot dari gerakan manusia dan pelajaran tentang asas – asas serta hukum – hukum mekanika yang dihubungkan dengan gerakan manusia. Pengetahuan tentang bagaimana gerakan manusia diatur atau dipengaruhi oleh hukum – hukum dan asas – asas fisika telah menambah dimensi pemahaman tentang bagaimana dan mengapa gerakan itu terjadi.
  - B. Analisis rangka otot dari gerakan manusia dan pelajaran tentang asas – asas serta hukum – hukum mekanika yang dihubungkan dengan gerakan manusia. Pengetahuan tentang bagaimana gerakan manusia diatur atau dipengaruhi oleh hukum – hukum dan asas – asas kimia telah menambah dimensi pemahaman tentang bagaimana dan mengapa gerakan itu terjadi.
  - C. Analisis rangka otot dari gerakan manusia dan pelajaran tentang asas – asas serta hukum – hukum mekanika yang dihubungkan dengan gerakan manusia. Pengetahuan tentang bagaimana gerakan manusia diatur atau dipengaruhi oleh hukum – hukum dan asas – asas fisiologi telah menambah dimensi pemahaman tentang bagaimana dan mengapa gerakan itu terjadi.
  - D. Analisis rangka otot dari gerakan manusia dan pelajaran tentang asas – asas serta hukum – hukum mekanika yang dihubungkan



dengan gerakan manusia. Pengetahuan tentang bagaimana gerakan manusia diatur atau dipengaruhi oleh hukum – hukum dan asas – asas biologi telah menambah dimensi pemahaman tentang bagaimana dan mengapa gerakan itu terjadi.

22. Kinesilogi berasal dari kata .....
- A. Kinesis logis.
  - B. Kines logos.
  - C. Kinesis logos.
  - D. Kinesis iologi
23. Ilmu gerak pengertian per kata nya adalah.....
- A. Kinesis adalah gerak, logis adalah ilmu.
  - B. Kinesis adalah gerak, logas adalah ilmu.
  - C. Kinesis adalah gerak, logus adalah ilmu.
  - D. Kinesis adalah gerak, logos adalah ilmu.
24. Dalam belajar perubahan yang pasti terjadi dalama.....
- A. pengetahuan ( *kognitif* ), sikap ( *afektif* ) dan keterampilan ( *psikomotor* ).
  - B. gerak, keterampilan dan kebugaran.
  - C. pengetahuan ( kognitif ), keterampilan gerak, dan kebugaran
  - D. keterampilan gerak, sikap dan kebugaran
25. Pada saat menerima bola dalam permainan bola voli. Kaki dibuka selebar bahu agar supaya posisi semakin stabil, hal itu sesuai dengan hukum kesetimbangan II yang berbunyi “.....”  
Posisi badan merendah atau tungkai di tekuk juga mempunyai tujuan menstabilkan posisi, semakin rendah titik tumpuan, maka semakin stabil posisi kita,
- A. “stabilitas berbanding tegak dengan luas bidang tumpuannya”.
  - B. “stabilitas berbanding lurus dengan luas bidang tumpuannya”.
  - C. “stabilitas berbanding  $\frac{1}{\text{ertical}}$  dengan luas bidang tumpuannya”.
  - D. “stabilitas berbanding  $\frac{1}{\text{ertical}}$  dengan luas bidang tumpuannya”.



26. Definisi psikologi adalah...
- A. Ilmu pengetahuan yang mempelajari tingkah laku manusia/siswa, baik sebagai individu maupun dalam hubungannya dengan keluarganya.
  - B. Ilmu pengetahuan yang mempelajari tingkah laku manusia/siswa, baik sebagai individu maupun dalam hubungannya dengan lingkungannya.
  - C. Ilmu pengetahuan yang mempelajari tingkah laku manusia/siswa, baik sebagai individu maupun dalam hubungannya dengan temannya
  - D. Ilmu pengetahuan yang mempelajari tingkah laku manusia/siswa, baik sebagai individu maupun dalam hubungannya dengan daerahnya.
27. Dalam pendidikan usaha mendewasakan manusia siswa melalui upayapembelajaran siswa SD utamanya kelas awal, untuk memperhatikan
- A. kekayaan dan kemiskinan
  - B. perbuatan dan kemauan
  - C. ayah dan ibu
  - D. pertumbuhan dan perkembangan
28. Kualitas kesadaran manusia/siswa ditentukan oleh mutu kemampuan, untuk: .....
- A. menyatakan kebutuhan, keinginan dan dorongan-dorongan.
  - B. menggunakan segala daya; belajar, berpikir, dan berlatih,
  - C. memelihara mengendalikan diri menanggulangi kekacauan batin,
  - C. membuat dan menciptakan prestasi yang tinggi juara dan bergengsi.
29. Dalam Peraturan Mendiknas No. 22. Tahun 2006. Tentang Standar IsiPJOK merupakan media untukmendorong siswa utamanya di SD, mendorong...



- A. Pertumbuhan Fisik
  - B. Penghayatan diri
  - C. Perkembangan Psikis
  - D. Keterampilan Motorik.
30. Untuk mengupload file dari email yang akan dikirim kembali anda menggunakan ...
- A. replay
  - B. forward
  - C. attachment
  - D. send



## PENUTUP

Modul ini berisi tentang mengembangkan potensi peserta didik, pendekatan/strategi/metode/gaya/teknik pembelajaran, teknologi, informasi dan komunikasi bagian 3, merefleksi pembelajaran, menerapkan kinesiology olahraga dalam pembelajaran dan menerapkan psikologi olahraga dalam pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan ( PJOK ) serta mampu mengelola setiap aspek pembelajaran mulai dari melakukan perencanaan, melaksanakan, dan melakukan penilaian sesuai dengan standar yang berlaku.

Namun demikian menerapkannya di sekolah merupakan hal yang jauh lebih penting. Untuk itu kemauan guru agar membawa pengetahuan dan keterampilan ini dalam kehidupan nyata pada pelaksanaan pembelajaran bahkan mampu mengembangkannya dengan berbagai bentuk dan memvariasikan isi sesuai dengan landasan keilmuan yang diyakini benar merupakan harapan yang perlu dilakukan.

Kesuksesan sebuah pembelajaran akan sangat tergantung dengan persiapan yang dilakukan oleh seorang guru. Dengan persiapan yang matang, sesungguhnya pembelajaran dalam penjasorkes akan mendapat hasil yang maksimal, untuk itu modul perlu secara terus-menerus untuk dikembangkan.



## GLOSARIUM

- Router : jenis komunikasi antar komputer dengan menggunakan saluran telepon dan modem
- Dial-Up : jenis komunikasi antar komputer dengan menggunakan saluran telepon dan modem
- URL : alamat berkas di web, seperti [www.example.com](http://www.example.com)
- Menu bar : sebuah strip horizontal yang berisi daftar menu yang tersedia untuk program tertentu. Dalam program Windows, menu bar berada di bagian atas jendela layar yang terbuka
- Status bar : buah “bar” atau kotak yang terdapat di bagian paling bawah jendela browser.
- Kursor/ pointer: suatu petunjuk atau indikator posisi pada [monitor komputer](#) atau [peranti tampilan](#) lain yang akan merespons [masukan](#) dari suatu masukan teks atau [peranti penunjuk](#)



## DAFTAR PUSTAKA

- Alexander, D., (2000). *The learning that lies between play and academics in afterschool programs*. National Institute on Out-of-School Time. Retrieved from <http://www.niost.org/Publications/papers>.
- Aditya Rizky.2015. Cara Membuat Video dengan Windows Movie Maker. <http://winpoin.com/cara-membuat-video-dengan-windows-movie-maker/>-diunduh tanggal 8 november 2015
- Admin, *Metode Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning)* [online]. Diakses di <http://digilib.sunan-ampel.ac.id/files/disk1/151/hubptain-gdl-ellyikasus-7509-3-babii.pdf> (17 Oktober 2011).
- Barron, B., & Darling-Hammond, L. (2008). *Teaching for meaningful learning: A review of research on inquiry-based and cooperative learning*. Retrieved from <http://www.edutopia.org/pdfs/edutopia-teaching-for-meaningful-learning.pdf>.
- Berbagiinfo.2015. cara mengecilkan ukuran foto dengan paint dan ms picture manager.<http://www.berbagiinfo4u.com/2013/11/cara-mengecilkan-ukuran-foto-dengan-paint-ms-picture-manager.html>-diunduh tanggal 8 november 2015
- Brookfield, S. (1988). *Developing Critically Reflective Practitioners: A Rationale for Training Educators of Adults*. Training Educators of Adults: The Theory and Practice of Graduate Adult Education. S. Brookfield, Editor. New York: Routledge.
- BSNP., (2007). *Permendiknas nomor 41 tahun 2007 tentang Standar Proses untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta
- Buck Institute for Education. *Introduction to Project Based Learning*. [Online]. Diakses di <http://www.bie.org/images/uploads/general/20fa7d42c216e2ec171a212e97fd4a9e.pdf> (18 Oktober 2011).
- Dantes, Nyoman. (2008). *Hakikat Asesmen Authentic Sebagai Penilaian Proses dan Produk Dalam Pembelajaran yang Berbasis Kompetensi (Makalah*



*Disampaikan pada In House Training (IHT) SMA N 1 Kuta Utara*. Singaraja:  
Universitas Pendidikan Ganesha

- Daniel K. Schneider. (2005). *Project-based learning*. [Online]. Diakses di [http://edutechwiki.unige.ch/en/Project-based\\_learning](http://edutechwiki.unige.ch/en/Project-based_learning) (18 Oktober 2011).
- Dryst Tyrant. 2015. Cara mengkrop/memotong video dengan Movie Maker di Windows 7 <http://teknikpemula.blogspot.co.id/2014/06/cara-mengkrop-video-dengan-movie-maker.html>-diunduh tanggal 8 november 2015
- Dewey, J. (1933). *How We Think: A Restatement of the Relation of Reflective Thinking to the Educative Process*. Boston: D.C. Heath.
- Florin, Suzanne. (2010). *The Success of Project Based Learning*. [Online]. Diakses di <http://www.brighthub.com/education/k-12/articles/90553.aspx> (18 Oktober 2011).
- Gatlin, L., & Jacob, S. (2002). *Standards-Based Digital Portfolios: A Component of Authentic Assessment for Preservice Teachers*. *Action in Teacher Education*, 23(4), 28–34.
- Grant, M. (2009). *Understanding projects in projectbased learning: A student's perspective*. Paper presented at Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Diego, CA.
- Grisham-Brown, J., Hallam, R., & Brookshire, R. (2006). *Using Authentic Assessment to Evidence Children's Progress Toward Early Learning Standards*. *Early Childhood Education Journal*, 34(1), 45–51.
- Gustafson, K., Bennett, W. (1999). *Issues and Difficulties in Promoting Learner Reflection: Results from a Three-Year Study*. WWW: <http://it.coe.uga.edu/~kgustafs/document/promoting.html>- diunduh tanggal 8 november 2015
- Hatton, N., Smith, D. (1995). *Reflection in Teacher Education: Towards Definition and Implementation*. The University of Sydney: School of Teaching and Curriculum Studies: <http://www2.edfac.usyd.edu.au/LocalResource/Study1/hattonart.html> diunduh tanggal 8 november 2015
- Ibrahim, Muslimin., (2005). *Asesmen Berkelanjutan: Konsep Dasar, Tahapan Pengembangan dan Contoh*. Surabaya: UNESA University Press Anggota IKAPI.



Jurnal Geliga Sains 3 (2), 8-13., (2009) Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Riau ISSN 1978-502X.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan., (2013). *Kompetensi Dasar SMP/MTs*, Jakarta

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.,(2013). *Permendikbud 81A*.  
Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.

#### LANDUNG

SANTOSO.2013.[HTTP://BRANKASLANDUNGSANTOSO.BLOGSPOT.CO.ID/2013/01/CARA-MENAMBAHKAN-VIDEO-KE-FILE-MS-WORD.HTML](http://brankaslandungsantoso.blogspot.co.id/2013/01/cara-menambahkan-video-ke-file-ms-word.html)-  
diunduh tanggal 8 november 2015

Lucas, George., (2005). *Instructional Module Project Based Learning*.  
<http://www.edutopia.org/modules/PBL/whatpbl.php>. Diakses tanggal 13 Juli 2010.

Markham, T., (2003). *Project-Based Learning Handbook* (2nd ed.). Novato, CA:  
Buck Institute for Education.

Mc Colum., (2009). *A scientific approach to teaching*.  
<http://kamccollum.wordpress.com/2009/08/01/a-scientific-approach-to-teaching/>last update januari 2013

Milner, H.R. (2003). Reflection, racial competence, and critical pedagogy: How do we prepare preservice teachers to pose tough questions? *Race, Ethnicity and Education*, 6 (2): 193-208.- diunduh tanggal 8 november 2015

Novia Nur Hidayati.2015. REFLEKSI DIRI BELAJAR DAN PEMBELAJARAN“MENGENAL OUTDOOR LEARNING DAN LINGKUNGANNYA”  
[https://www.academia.edu/6485551/REFLEKSI\\_DIRI\\_BELAJAR\\_DAN\\_PEMBELAJARAN](https://www.academia.edu/6485551/REFLEKSI_DIRI_BELAJAR_DAN_PEMBELAJARAN)

Nuryani Rustaman., (2006). *Penilaian Authentic( Authentik Assessment) dan Penerapannya dalam Pendidikan Sains*. FPMIPA& Sekolah Pascasarjana UPI,  
[http://file.upi.edu/Direktori/SPS/PRODI.PENDIDIKAN\\_IPA/195012311979032-](http://file.upi.edu/Direktori/SPS/PRODI.PENDIDIKAN_IPA/195012311979032-)

Price, A. (2004). Encouraging reflection and critical thinking in practice. *Nursing Standard*, 18(4), 46-52. Risko, V., Vukelich, C & Roskos, K. (2002).  
Preparing teachers for reflective practice: Intentions, contradictions, and



- possibilities. *Language Arts*, 80(2), 134-144.- diunduh tanggal 8 november 2015
- Rizqi, (2000). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berorientasi Pembelajaran Penemuan Terbimbing (Guide-Discovery Learning) yang Mengintegrasikan Kegiatan Laboratorium untuk Fisika SLTP Bahan Kajian Pengukuran*. Tesis, UNESA (tidak dipublikasikan).
- Savery, J. R., (2006). Overview of problem-based learning: Definitions and distinctions. *The Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1(1), 9–20. *Journal of Problem-Based Learning*
- Salvia, J., & Ysseldyke, J. E., (2004). *Assessment in Special and Inclusive Education* (9th ed.). New York: Houghton Mifflin.
- Spalding, E. and Wilson, A. (2002). Demystifying reflection: a study of pedagogical strategies that encourage reflective journal writing. *Teachers College Record*, 104 (7) October: 1393-1421.
- Sudarwan, (2013). *Pendekatan-pendekatan Ilmiah dalam Pembelajaran*. Pusbangprodik.
- Sudarwan, (2013). *Penilaian Authentic*. Jakarta, Pusbangprodik.
- Syamsudini, (2012). *Aplikasi Metode Discovery Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah, Motivasi Belajar dan Daya Ingat Siswa*.
- University of Technology Sydney, Institute for Interactive Media and Learning. Unit 7: Helping students to reflect on the group work experience: how can I help my students to reflect? Available at [www.iml.uts.edu.au/learnteach/enhance/groupwork/Unit7.html](http://www.iml.uts.edu.au/learnteach/enhance/groupwork/Unit7.html) accessed 7/11/05.- diunduh tanggal 8 november 2015
- Yokley, S. (1999). Embracing a critical pedagogy in art education. *Art Education*, 52 (5) September: 18-24.
- \_\_\_\_\_.2007. PHYSICAL EDUCATION TEACHER EVALUATION TOOL [https://www.michigan.gov/documents/mde/NASPETool\\_212381\\_7.pdf](https://www.michigan.gov/documents/mde/NASPETool_212381_7.pdf)- diunduh tanggal 8 november 2015



## KUNCI JAWABAN

1. B	11. A	21. A
2. D	12. A	22. C
3. A	13. B	23. D
4. D	14. C	24. A
5. C	15. D	25. D
6. C	16. A	26. B
7. D	17. D	27. D
8. D	18. D	28. B
9. C	19. C	29. A
10. D	20. A	30. C

Setelah mengerjakan evaluasi, Cocokkan jawaban Anda dengan kunci jawaban evaluasi, yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jumlah jawaban yang benar, kemudian gunakan rumus di bawah ini untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi kegiatan belajar 2.

Rumus :

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{Jumlah jawaban yang benar}}{10} \times 100$$

Arti tingkat penguasaan yang Anda capai:

90 – 100 = baik sekali

80 – 89 = baik

70 – 79 = cukup

< 70 = kurang

Jika tingkat penguasaan Anda minimal 80%, maka anda dinyatakan berhasil dengan baik, dan anda dapat melanjutkan untuk mempelajari Modul GP Guru PJOK Grade 9. Sebaliknya, bila tingkat penguasaan Anda kurang dari 80%, silakan pelajari kembali uraian yang terdapat dalam subunit sebelumnya, khususnya pada bagian yang belum Anda kuasai dengan baik, yaitu pada jawaban Anda yang salah.